

# Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/18

---

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 14.04.2016

Version: 12.0

Produkt: **Luprosil® (Propionsaeure)**

(ID Nr. 30041113/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 15.04.2016

---

## **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens**

### **1.1. Produktidentifikator**

## **Luprosil® (Propionsaeure)**

Chemischer Name: Propionsäure

CAS-Nummer: 79-09-4

REACH Registriernummer: 01-2119486971-24-0002

### **1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Relevante identifizierte Verwendungen: Futtermittelzusatzstoff(e)

Für die detaillierten identifizierten Verwendungen des Produktes siehe Anhang des Sicherheitsdatenblattes.

### **1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firma:

BASF SE

67056 Ludwigshafen

GERMANY

Operating Division Nutrition and Health

Telefon: +49 621 60-48434

E-Mailadresse: EN-global-safety-data@basf.com

### **1.4. Notrufnummer**

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 3  
Skin Corr./Irrit. 1B  
Eye Dam./Irrit. 1  
STOT SE 3 (irritierend für das Atmungssystem)

H226, H335, H314

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

STOT SE 3, irr. für das Atmungssystem:  $\geq 10$  %  
Skin Corr./Irrit. 2: 10 - < 25 %  
Eye Dam./Irrit. 2: 10 - < 25 %  
Skin Corr./Irrit. 1B:  $\geq 25$  %

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschrieben Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramm:



Signalwort:  
Gefahr

Gefahrenhinweis:

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280	Schutzhandschuhe/-kleidung und Augen-/Gesichtsschutz tragen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
P260	Staub oder Nebel nicht einatmen.
P241	Explosionsgeschützte elektrische Anlagen/Lüftungsanlagen/ Beleuchtungsanlagen verwenden.
P264	Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P242	Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

## Sicherheitshinweise (Reaktion):

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P370 + P378	Bei Brand: Wassersprühstrahl, Löschpulver, Schaum oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

## Sicherheitshinweise (Lagerung):

P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P403 + P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P405	Unter Verschluss lagern.

## Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
------	-------------------------------------------------------

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: PROPIONSAEURE

### 2.3. Sonstige Gefahren

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

#### Chemische Charakterisierung

Propionsäure ... %

CAS-Nummer: 79-09-4

EG-Nummer: 201-176-3

INDEX-Nummer: 607-089-00-0

#### Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Propionsäure ... %

Gehalt (W/W):  $\geq 99,5$  % -  $\leq 100$

%

CAS-Nummer: 79-09-4

EG-Nummer: 201-176-3

INDEX-Nummer: 607-089-00-0

Flam. Liq. 3

Skin Corr./Irrit. 1B

Eye Dam./Irrit. 1

STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)

H226, H335, H314

#### Spezifische Konzentrationsgrenzen:

STOT SE 3, irr. für das Atmungssystem:  $\geq 10$

%

Skin Corr./Irrit. 2: 10 - < 25 %

Eye Dam./Irrit. 2: 10 - < 25 %

Skin Corr./Irrit. 1B:  $\geq 25$  %

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschrieben Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Helfer auf Selbstschutz achten. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Verunreinigte Kleidung sofort entfernen.

Nach Einatmen:

Sofort Corticosteroid-Dosieraerosol inhalieren. Ruhe, Frischluft, Arzthilfe.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser gründlich abwaschen, steriler Schutzverband, Hautarzt.

Nach Augenkontakt:

Sofort und für mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt.

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und 200-300 ml Wasser nachtrinken, Arzthilfe.

#### **4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen**

Symptome: Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

---

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid

#### **5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Kohlenoxide, Stickoxide

Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzkleidung tragen.

Weitere Angaben:

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen.

---

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenschutz durch Tragen von dichtschießendem Chemie-Schutzanzug und umluftunabhängigen Atemschutz. Säurebeständige Stiefel tragen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Für große Mengen: Produkt abpumpen.

Bei Resten: Mit geeignetem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz.

Brand- und Explosionsschutz:

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung vorsehen - Zündquellen fernhalten - Feuerlöscher bereitstellen.

### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Trennung von Alkalien und basenbildenden Substanzen.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

| Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (3) Entzündbare Flüssigkeiten

Lagerstabilität:

Lagertemperatur: < 30 °C

Lagerdauer: <= 36 Monate

Die Angabe zur Lagerdauer auf dem Sicherheitsdatenblatt ist nicht als vertraglich zugesicherte Angabe über die Gewährleistung von Anwendungseigenschaften zu sehen.

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe Expositionsszenario bzw. Expositionsszenarien im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

---

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

| Um die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen, z.B. Lüftung oder die Notwendigkeit von Atemschutz zu überprüfen, kann eine messtechnische Überwachung des Arbeitsplatzes notwendig sein. Da dies eine spezielle Fachkunde erfordert, sollten dafür nur akkreditierte Messstellen beauftragt werden. Bezüglich geeigneter Überwachungsverfahren zur Expositionsermittlung sind die europäischen

Normen EN 482, 689 und 14042 anzuwenden. Zusätzlich ist die TRGS 402 in Deutschland zu beachten.

79-09-4: Propionsäure ... %

TWA-Wert 31 mg/m<sup>3</sup> ; 10 ppm (OEL (EU))

indikativ

STEL-Wert 62 mg/m<sup>3</sup> ; 20 ppm (OEL (EU))

indikativ

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE))

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

AGW 31 mg/m<sup>3</sup> ; 10 ppm (TRGS 900 (DE))

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2

Wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) und der Biologische Grenzwert (BGW) eingehalten werden, ist kein Risiko einer Fruchtschädigung zu befürchten (s. TRGS 900, Nummer 2.7).

PNEC

Süßwasser: 0,5 mg/l

Meerwasser: 0,05 mg/l

sporadische Freisetzung: 5 mg/l

Sediment (Süßwasser): 1,86 mg/kg

Sediment (Meerwasser): 0,186 mg/kg

Boden: 0,1258 mg/kg

Kläranlage: 5 mg/l

DNEL

Arbeiter:

Kurzzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 62 mg/m<sup>3</sup>

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 31 mg/m<sup>3</sup>

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 20,9 mg/kg

Verbraucher:

Kurzzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 31 mg/m<sup>3</sup>

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 3,7 mg/m<sup>3</sup>

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 10,5 mg/kg

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, oral: 10,5 mg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65 °C, z. B. EN 14387 Typ A).

Die im Expositionsszenario genannten Risikomanagement-Maßnahmen sind zu berücksichtigen.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke

Geeignete Materialien bei kurzzeitigem Kontakt (empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374)

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Chloroprenkautschuk (CR) - 0,5 mm Schichtdicke

Augenschutz:

Korbbrille (z. B. EN 166) und Gesichtsschutzschirm

Körperschutz:

Säurebeständiger Chemikalienschutzanzug (z. B. nach EN ISO 14605)

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Einatmen von Dämpfen vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	stechend
Geruchschwelle:	nicht bestimmt
pH-Wert:	2,5 (100 g/l, 20 °C)
Schmelzpunkt:	-20 °C
Siedepunkt:	140,7 - 141,6 °C
Flammpunkt:	50,5 °C

(DIN 51755)



Verdampfungsgeschwindigkeit:	Kann auf Basis der Henry-Konstante bzw. des Dampfdrucks abgeschätzt werden.	
Entzündlichkeit:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.	
Untere Explosionsgrenze:	Für Flüssigkeiten nicht einstufig- und kennzeichnungsrelevant., Der untere Explosionspunkt kann 5 °C bis 15 °C unter dem Flammpunkt liegen.	
Obere Explosionsgrenze:	Für Flüssigkeiten nicht einstufig- und kennzeichnungsrelevant.	
Zündtemperatur:	485 °C	(DIN 51794)
Dampfdruck:	5 mbar (20 °C) ca. 23 hPa (50 °C)	
Dichte:	0,993 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Literaturangabe. 0,957 g/cm <sup>3</sup> (55 °C) Literaturangabe.	
Wasserlöslichkeit:	mischbar (20 °C)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):	0,25 (25 °C) 0,33	(Berechnung Hansch/Leo)
Selbstentzündlichkeit:	Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht selbstentzündlich eingestuft.	Testtyp: Spontane Selbstentzündung bei Raumtemperatur.
Thermische Zersetzung:	nicht bestimmt	
Viskosität, dynamisch:	1,102 mPa.s (20 °C) Literaturangabe.	
Brandfördernde Eigenschaften:	Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht brandfördernd eingestuft.	

## 9.2. Sonstige Angaben

Selbsterhitzungsfähigkeit:	nicht anwendbar, das Produkt ist eine Flüssigkeit
pKa:	4,87 (20 °C)

Adsorption/Wasser - Boden:	KOC: 1,201; log KOC: 0,08	(berechnet)
	Die Daten beziehen sich auf die nicht geladene Form des Stoffs. Unter Umweltbedingungen liegt der Stoff vorwiegend in der geladenen Form vor.	
Oberflächenspannung:	Aufgrund seiner Struktur ist keine Oberflächenaktivität zu erwarten.	
Korngrößenverteilung:	Testsubstanz	Der Stoff /das Produkt wird nicht in festem oder körnigen Zustand in den Verkehr gebracht oder verwendet.
Molare Masse:	74,08 g/mol	

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Bildung von entzündlichen Gasen:

Bemerkungen:

Mit Wasser keine Bildung von entzündlichen Gasen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Alkalien. Exotherme Reaktion.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine zu vermeidenden Bedingungen zu erwarten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

Basen, unbeschichtete Metalle, unedle Metalle

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaligem Verschlucken von geringer Toxizität. Nach einmaliger inhalativer Aufnahme praktisch nicht toxisch. Bei Hautkontakt von geringer Toxizität. Inhalationsrisikotest (IRT): Keine Mortalität innerhalb von 8 Stunden in Prüfungen am Tier. Beim Einatmen eines entsprechend der Flüchtigkeit hoch angereicherten Dampf-Luft-Gemisches besteht keine akute Gefährdung.

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): 3.455 mg/kg (BASF-Test)

LC50 Ratte (inhalativ): > 19,7 mg/l 1 h

LC0 Ratte (inhalativ): 24,4 mg/l 8 h (IRT)

LD50 Ratte (dermal): 3.235 mg/kg (sonstige)

#### Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Ätzend! Schädigt Haut und Augen.

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Ätzend. (BASF-Test)

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Irreversibler Schaden  
Literaturangabe.

#### Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Wirkt nicht hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier.

Experimentelle/berechnete Daten:

Maximierungstest am Meerschweinchen (GPMT) Meerschweinchen: nicht sensibilisierend

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

#### Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Es liegen Ergebnisse mehrerer Prüfungen an Mikroorganismen und Säugerzellkulturen und Säugetieren auf erbgutverändernde Wirkung vor. Die Gesamtheit der vorliegenden Informationen ergibt keine Hinweise, dass der Stoff erbgutverändernd wirkt. Das Produkt wurde nicht vollständig geprüft. Die Aussagen wurden zum Teil von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

#### Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Der Stoff zeigte in Prüfungen am Tier bei Langzeitgabe hoher Konzentrationen über das Futter keine krebserzeugende Wirkung.

#### Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkungen.

#### Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtschädigende Wirkungen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:

Kann reizend auf die Atemwege wirken.

#### Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Nach wiederholter Verabreichung an Versuchstiere zeigte sich keine substanzspezifische Organtoxizität. Auch nach wiederholter Aufnahme steht die ätzende Wirkung im Vordergrund.

#### Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

Beurteilung aquatische Toxizität:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

Fischtoxizität:

LC50 (96 h) > 10.000 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Teil 15, statisch)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Aquatische Invertebraten:

EC50 (48 h) > 500 mg/l, *Daphnia magna* (Richtlinie 84/449/EWG, C.2, statisch)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Wasserpflanzen:

EC50 (72 h) > 500 mg/l (Biomasse), *Scenedesmus subspicatus* (OECD-Richtlinie 201, statisch)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

EC20 (30 min) 500 - 1.040 mg/l, Belebtschlamm, kommunal (DIN EN ISO 8192, aquatisch)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Chronische Toxizität Fische:

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Chronische Toxizität aquat. Invertebraten:

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Terrestrische Pflanzen:

EC50 (3 d) 125,8 mg/l 188,7 mg/kg, Lactuca sativa

Literaturangabe.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H<sub>2</sub>O):

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Literaturangabe.

Angaben zur Elimination:

ca. 74 % (30 d) (sonstige) (aerob, Belebtschlamm, kommunal)

Beurteilung Stabilität in Wasser:

Hydrolyse ist aufgrund der Struktur nicht zu erwarten.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht in nennenswertem Umfang zu erwarten.

Bioakkumulationspotential:

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

## 12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Flüchtigkeit: Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff nicht in die Atmosphäre.

Adsorption an Böden: Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ). Selbsteinstufung

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Der Stoff ist nicht in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt.

## 12.7. Zusätzliche Hinweise

Summenparameter

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB): 1.520 mg/g

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) Inkubationsdauer 5 d: 1.300 mg/g

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verbrennen in geeigneter Verbrennungsanlage. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) kann nicht festgelegt werden, da diese von der Verwendung abhängig ist.  
Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß europäischem Abfallverzeichnis (EAK) in Absprache mit dem Entsorger/Hersteller/der Behörde festzulegen.

Ungereinigte Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport

ADR

UN-Nummer	UN3463
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	PROPIONSÆURE
Transportgefahrenklassen:	8, 3
Verpackungsgruppe:	II
Umweltgefahren:	nein
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Tunnelcode: D/E

RID

UN-Nummer	UN3463
Ordnungsgemäße UN-	PROPIONSÆURE

Versandbezeichnung:  
 Transportgefahrenklassen: 8, 3  
 Verpackungsgruppe: II  
 Umweltgefahren: nein  
 Besondere  
 Vorsichtshinweise für den  
 Anwender: Keine bekannt

**Binnenschifftransport**

ADN

UN-Nummer UN3463  
 Ordnungsgemäße UN-  
 Versandbezeichnung: PROPIONSAEURE  
 Transportgefahrenklassen: 8, 3  
 Verpackungsgruppe: II  
 Umweltgefahren: nein  
 Besondere  
 Vorsichtshinweise für den  
 Anwender: Keine bekannt

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter

UN-Nummer UN3463  
 Ordnungsgemäße UN-  
 Versandbezeichnung: PROPIONSAEURE  
 Transportgefahrenklassen: 8, 3, N3  
 Verpackungsgruppe: II  
 Umweltgefahren: ja  
 Binnenschiffstyp: N  
 Ladetankzustand: 3  
 Ladetanktyp: 3

**Seeschifftransport**

IMDG

UN-Nummer: UN 3463  
 Ordnungsgemäße UN-  
 Versandbezeichnung: PROPIONSAEURE  
 Transportgefahrenklassen: 8, 3  
 Verpackungsgruppe: II  
 Umweltgefahren: nein  
 Marine pollutant:  
 NEIN  
 Besondere  
 Vorsichtshinweise für den  
 Anwender: Keine bekannt

**Sea transport**

IMDG

UN number: UN 3463  
 UN proper shipping  
 name: PROPIONIC ACID  
 Transport hazard  
 class(es): 8, 3  
 Packing group: II  
 Environmental  
 hazards: no  
 Marine pollutant:  
 NO  
 Special precautions  
 for user: None known

**Lufttransport**

IATA/ICAO

UN-Nummer: UN 3463  
 Ordnungsgemäße UN-  
 Versandbezeichnung: PROPIONSAEURE  
 Transportgefahrenklassen: 8, 3

Verpackungsgruppe: II  
 Umweltgefahren: Keine Markierung  
 als Umweltgefährlich  
 erforderlich

Besondere  
 Vorsichtshinweise für den  
 Anwender: Keine bekannt

**Air transport**

IATA/ICAO

UN number: UN 3463  
 UN proper shipping  
 name: PROPIONIC ACID  
 Transport hazard  
 class(es): 8, 3

Packing group: II  
 Environmental  
 hazards: No Mark as  
 dangerous for the  
 environment is  
 needed

Special precautions  
 for user: None known

**14.1. UN-Nummer**

Siehe entsprechende Einträge für „UN-Nummer“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Siehe entsprechende Einträge für „Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.3. Transportgefahrenklassen**

Siehe entsprechende Einträge für „Transportgefahrenklasse(n)“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.4. Verpackungsgruppe**

Siehe entsprechende Einträge für „Verpackungsgruppe“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.5. Umweltgefahren**

Siehe entsprechende Einträge für „Umweltgefahren“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender**

Siehe entsprechende Einträge für „Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code****Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code**

Vorschrift: IBC

Regulation: IBC



BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 14.04.2016

Version: 12.0

Produkt: **Luprosil® (Propionsäure)**

(ID Nr. 30041113/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 15.04.2016

Transport zulässig:	ja	Shipment approved:	1
Schadstoffname:	Propionic acid	Pollution name:	Propionic acid
Verschmutzungskategorie:	Y	Pollution category:	Y
Schiffstyp:	3	Ship Type:	3

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Einstufung nach TA-Luft (Deutschland): 5.2.5 org. Gase, allgem. Regelung

Wassergefährdungsklasse (Anhang 2 der VwVwS (Deutschland)): (1) Schwach wassergefährdend.

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Bewertung der Gefahrenklassen nach Kriterien des UN GHS (in seiner aktuellsten Fassung)

Skin Corr./Irrit. 1B  
 Acute Tox. 5 (oral)  
 Flam. Liq. 3  
 Eye Dam./Irrit. 1  
 Acute Tox. 5 (dermal)  
 STOT SE 3 (irritierend für das Atmungssystem)

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Corr./Irrit.	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Eye Dam./Irrit.	Schwere Augenschädigung/Augenreizung
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt

---

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 14.04.2016

Version: 12.0

Produkt: **Luprosil® (Propionsäure)**

(ID Nr. 30041113/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 15.04.2016

angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

---

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.